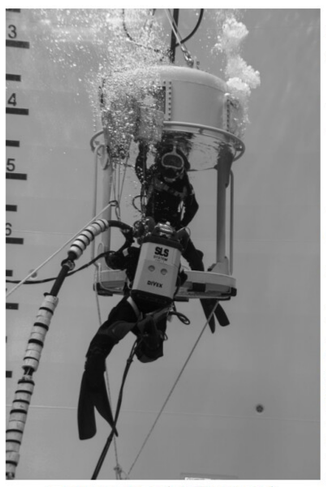
自衛隊の現場

あまり知られていないお仕事
潜水医学実験隊 ①

私は、海上自衛隊潜水医学実験隊（「潜医隊」）の企画室で広報を担当しています。年間を通じて部内外を問わず多くの方が来隊され、その際に受ける質問も多く関心の高さを実感しています。

今回は、当隊を紹介できる機会をいただきましたので、日々どのような業務に携わっているのか紹介したいと思います。


深さ11㍍の訓練水槽での訓練

潜医隊は、神奈川県横須賀市田浦地区に所在する防衛大臣直轄の部隊で、地上に深海を再現する深海潜水訓練装置を保有するほか、深さ11㍍の訓練水槽や潜水病治療用の設備を持ち、潜水医学研究の最先端として深海に潜水する隊員および医官の訓練と養成、更には潜水艦乗組員や潜水員の適性検査、健康管理や診療支援などの医務衛生業務を任務としています。

部隊の歴史は、昭和42年に海上自衛隊横須賀地区病院の潜水医学実験部として産声を上げ、10年後の昭和52年に海上自衛隊潜水医学実験隊として再編成されました。その後、平成24年に横須賀市久里浜から移転し現在に至ります。

潜医隊を象徴する業務の中に飽和潜水に関する研究があります。最近では、令和４年４月の知床遊覧船沈没事故や令和５年４月の宮古島沖陸自ヘリ航空事故の捜索等の報道で、飽和潜水が紹介されました。

人がより深く潜水するためには飽和潜水の技術が必要で、当隊では40数年にわたり研究と実験を続け、平成４年には飽和潜水４５０㍍という潜水深度の日本記録を達成しました。

潜医隊を象徴するこの飽和潜水ですが、その仕組みと必要性について少しお話しします。

普段、地上にいる我々の体には、１気圧の圧力がかかっています。これが水中に入ると水の重さ、いわゆる水圧がかかり10㍍潜るごとに１㎠当たり１kgの水圧が加わります。さらに深海へと潜り高い圧力が人体にかかってくると、体内にある窒素ガス等がどんどん血液などの体液に溶け込むという現象が起きます。

そしてガスが溶け込んだ状態から、急浮上し急激に水圧から解放されると体液中に溶け込んだガスが膨らんで気泡になり、それにより血管が詰まって痛みや痺れが発生、重症の場合は死に至ることもあります。

分かりやすく例えると、炭酸水のボトルを一気に開けると水に溶け込んだ炭酸が泡となって吹きこぼれますが、これが体内で生じるのが減圧症、いわゆる潜水病というものです。

このような現象が起こらないように、深海で安全に長時間の作業ができるよう開発されたのが飽和潜水という潜水技術です。

飽和潜水を行う潜水員は、まず高い圧力環境を再現・維持できる装置に入り、作業現場と同じ水圧まで装置内の圧力を上げた後、水中へと移動します。そして作業終了後は、今度はゆっくりと装置内の圧力を減じ、体に溶け込んだガスが気泡にならないようにしていきます。

その期間は、深度４５０㍍の飽和潜水の場合、３週間ほどの長時間に及び、その間潜水員は装置から一歩も外に出ることはできません。そういう意味で加圧された装置内は、近くても遠い場所と言えます。

潜医隊には、深海潜水訓練装置という一見すると宇宙船のようにも見える巨大な訓練装置を有しています。この装置を使用して、深度60㍍から４５０㍍の飽和潜水訓練を実施しています。

（以下、次月号）

（海上自衛隊潜水医学実験隊 １等海尉 佐古 健二）

船岡（宮城県）

モンゴル国に能力構築支援
4月、冬のモンゴルで熱い交流

第２施設団（団長・黒羽明陸将補）は４月15日から30日の間、モンゴル国ウランバートル近郊の第014部隊において、測量および道路構築に関する能力構築支援を行いました。

本事業は、モンゴル軍工兵部隊のＰＫＯ派遣に必要な施設分野における人材育成を目的として２０１４年より支援が開始され、第２施設団は18年から隊員を派遣しています。

現地測量

今年度は、４月の測量教育および道路構築教育を通じた工事計画作成と６月の施工工事という２回の派遣であり、第10施設群土屋２等陸佐以下９人の隊員が参加し、その中には本事業として初の女性自衛官が加わっています。

現地において、測量教育としてトータルステーションを使用したトラバース測量について教育するとともに、道路構築教育として作業隊力を綿密に計算した上での作業工程表の作成などについて教育を行い、モンゴル軍工兵の施設技術の向上を図りました。

士気が高く、貪欲に知識を吸収しようと質問や議論を繰り返すモンゴル軍工兵に派遣隊員が圧倒される場面もありました。

しかし、われわれの有する全ての知識や経験を総動員して対応し、６月にモンゴル軍が施工する暗渠×２、砂利道２００㍍の工事計画の作成を指導し、工事計画の完成をもって４月の派遣事業は終了しています。

このように派遣隊員とモンゴル軍工兵の間において熱い交流が行われた能力構築支援事業ですが、この時期のモンゴルの季節は冬であり、派遣中に３回の降雪があり氷点下の真冬日が続きました。次回６月のモンゴル派遣は、新緑の美しい過ごしやすい時期のようです。

緑の草原が続くモンゴル国の中で、施設技術を通じてモンゴル軍工兵部隊との絆をさらに深め、能力向上に寄与しようと思います。

滝川（北海道）

旅団至近距離射撃競技会優勝（５連覇）
緊迫した状況の中、見事な成績

射撃を終え応援する隊員とハイタッチ

５月25日、第10即応機動連隊（連隊長・松井貴仁１等陸佐）は、令和５年度旅団至近距離射撃競技会において、壮絶な戦いの末、見事な優勝を果たし、５連覇を達成しました。

競技会では途中、苦戦を強いられましたが、火力支援中隊の素晴らしい成績が反撃のきっかけとなりました。そして最後には、練成担任中隊長を擁する第２普通科中隊（中隊長・渡部３等陸佐）が、連覇をかけた緊迫した状況の中で見事な成績を収め、優勝を決めました。

第10即応機動連隊は、これを励みにさらなる高みを目指し、今後も鍛錬を重ねてまいります。連隊の意気込みはますます高まっています。

三沢（青森県）

北部航空施設隊
内閣総理大臣特別賞状受賞

岸田総理大臣とのツーショット

３月29日、総理大臣官邸（東京都千代田区）において内閣総理大臣特別賞状表彰式が行われ、航空自衛隊北部航空施設隊が北部航空方面隊に所属する部隊として初めて受賞しました。

表彰式には、北部航空施設隊司令・荒田真一１等空佐が出席し、岸田文雄総理大臣から賞状と部隊功績貢献章が授与されました。

北部航空施設隊は、昭和36年の創設以来、千歳飛行場および三沢飛行場において、年間平均約１５０回に及ぶ除雪作業に従事し、基地機能の維持管理を行うことで対領空侵犯措置等に係る即応態勢の維持に貢献してきました。

また、平成30年９月に発生した北海道胆振東部地震および令和元年10月に発生した台風19号において、捜索救助及び道路啓開等の災害派遣活動を実施し、地域の復興に大きく貢献するなど、永年にわたり所属隊員一人一人が使命を自覚し、部隊一丸となって任務を完遂してきた結果が、今回の栄えある受賞につながったものです。

授与後、岸田総理は受賞部隊に対し、謝辞とともに「これまでもこれからも、国民の命そして平和な暮らしを守ることに誇りをもって、引き続き職務にまい進してもらいたい」と訓示し、表彰式は終了しました。

善通寺（香川県）

自候生による25㎞行進訓練
香川県・徳島県自衛隊家族会が激励

自衛隊家族会の作る花道を行進する自候生

香川県坂出市の国分台演習場において、第15即応機動連隊（連隊長・徳淵文雄１等陸佐）が担任する自衛官候補生課程教育隊が、５月31日に「25㎞行進訓練」を実施しました。この訓練では、香川県・徳島県自衛隊家族会からの激励を受けました。

既に２カ月が経ち、大きく成長した自衛官候補生48人は善通寺駐屯地での隊容検査を終えた後、車両で演習場に移動し、到着後すぐに徒歩行進を開始しました。

当日は曇りで比較的歩きやすい天候であり、意気揚々と演習場を歩き出した自候生たちは、初めての長時間の起伏のある地形での行進訓練に挑みました。

しかし、これまでのトレーニングで培った体力と気力、そして同期との団結力により、全員が無事に目標の25㎞を踏破することができました。

途中、家族会会員や家族からの激励を受けながら、48人全員が無事に完歩し、同期間の絆を一層深めるとともに、自衛官への成長を確かなものとしました。この１日は、彼らにとって重要な節目となったのです。

真駒内（北海道）

新隊員313人の成長を支える厳しい行進訓練
約20kgの装備を持ち、25kmを行進

25㎞を完歩し自身の成長を再確認

新隊員前期教育を実施中の第１２０教育大隊（大隊長・池田重雄２等陸佐）は５月18日と22日の両日に、一般陸曹候補生を２つのグループに分けて、23日には自候生の「25㎞行進訓練」を行いました。

この訓練では、一般道と演習場内の起伏に富んだ経路を個人装備の銃器や背のうなどの装備（約20kg）を持ち、部隊としての隊列を維持しながら行進するものです。これは新隊員前期教育の重要な訓練の一環です。

新隊員たちは、真駒内駐屯地を早朝５時に出発し、全身の疲労や足の痛みを我慢しながら、仲間同士で励ましあい、計画に基づいて一生懸命行進しました。そして目的地に無事到着し、集結地の安全を確認して訓練は終了しました。

また、行進当日は訓練公開も行われ、札幌自衛隊家族会や新隊員の家族、道内の各地方協力本部など、約２５０人の方々に激励されました。

この訓練を乗り越えた３１３人の新隊員たちは、汗まみれの顔に努力の成果を宿し、自信を持った自衛官として成長しました。

新町（群馬県）

21人の自候生、雨の中25㎞行進を完歩
群馬県家族会会長から激励品と激励

家族会会長から激励品

相馬原演習場において、第12後方支援隊（隊長・二見光俊１等陸佐）は５月23日に自衛官候補生課程の25㎞行進訓練を実施しました。

悪天候の雨の中、21人の自候生たちは行進前に背のう入組品、小銃、装具の点検を行った後、午前７時に約10kgの装具を身につけて演習場内を歩き始めました。

行進中は遊撃活動や対空攻撃の状況が与えられました。敵の遊撃に対しては迅速に対応し、射撃方向などを班長に報告しました。

航空攻撃に対しては敵航空機接近の警告・警報を伝達し、退避行動を実施しました。起伏の激しい経路で苦労しながらも、一人も脱落せず、自らと闘いながら励まし合い、午後３時30分頃に完歩しました。

末田自候生は「雨の中での25㎞行進でしたが、最後まで無事に歩き切り、自信がつきました。今後の訓練でも頑張ります」と述べました。また、小山自候生も「区隊から遅れて上り坂で諦めかけましたが、仲間のおかげで乗り越えられました。次は助ける側になります」と力強く語りました。

行進中には家族からの応援もあり、疲れた表情を見せていた自候生たちも、家族の声援で元気を取り戻しました。その後、群馬県自衛隊家族会会長から激励品と激励の言葉をいただき、担任官からも激励の言葉が送られました。

この行進訓練により、自候生たちは徒歩行進の基礎的なスキルを身につけるとともに、気力や体力の向上、団結力の強化につながったといえます。

船岡（宮城県）

水際障害中隊、予備自衛官訓練を実施
所見に中隊隊員も達成感とやりがい

射撃訓練

５月25日から29日の間、第３０１水際障害中隊（中隊長・磯部１等陸尉）は船岡駐屯地および福島射場において、令和５年度第１回予備自衛官招集訓練を実施しました。

この訓練では、予備自衛官66人（女性８人を含む）に対して、精神教育、射撃検定、体力検定などの必須課目に加え、特殊武器防護、格闘訓練、野外勤務、施設基礎などの課目を実施し、有事を想定した訓練に取り組みました。

訓練担任官は、被教育者一人一人の立場に立ち、訓練の実施や各種管理に細心の注意を払い、訓練期間中に一件の訓練事故も発生させることなく、任務を遂行しました。

訓練の内容としては、「くじけない強い心」の養成のためにレジリエンス（自発的治癒力）教育が実施されました。

また、領域横断作戦の概要や訓練実施要領についての説明も行われ、敵の行動に対する適切な対応や偽装・欺騙の必要性を認識しました。さらに、中隊の主要装備である「94式水際地雷敷設装置」の体験試乗を通じて、水際障害構成の概要を理解し、施設科部隊の任務の一端を体感しました。

第２施設団の施策として「退職予定隊員と予備自衛官との懇談」も実施されました。定年退職予定者や任期制隊員が参加し、予備自衛官制度の理解や今後の自衛官人生の目標の確立などについて懇談が行われ、目的を達成できたと評価されています。

最後に、訓練参加者からは「訓練の流れが非常にスムーズでした」「施設科だったが敷設車に初めて試乗できて良かった」「教官と助教がしっかりと教授予行を実施しているのが分かった」といった意見が多数寄せられました。

訓練を担任した中隊隊員も達成感とやりがいを感じていて、良い相乗効果が得られたものと思います。

平素は社会人としてそれぞれの職業に従事しつつ、招集訓練に参加いただいた予備自衛官の皆さま、ありがとうございました。

佐世保（長崎県）

佐世保教育隊、潜水艦乗艦実習を実施
「己の船を知れ」潜水艦乗りの基本を実感

先輩たちに敬礼

佐世保教育隊（隊司令・吉田太郎１等海佐）は４月26日から28日の間、総勢２６４人の第19期一般海曹候補生、71人の第27期自衛官候補生、そして24人の第17期自衛官候補生（女性）が参加する潜水艦乗艦実習を行いました。

この実習では、学生たちは海上防衛の第一線で活躍する潜水艦に乗艦し、逞しい先輩たちの姿を目の当たりにしました。乗員たちは熱心に潜水艦勤務の魅力を説明し、学生たちはその思いに心を打たれました。

「己の船を知れ」という潜水艦乗りの基本を十分に実感した様子でした。彼らは積極的に質問し、潜水艦への興味を一層深めました。

乗員たちの温かいサポートの下、充実した実習の機会を与えられた学生たちは、今後の希望職種を考える上で絶好の機会となりました。この実習は学生たちにとって、将来のキャリア形成に向けた重要な一歩となりました。

海田市（広島県）

即応予備自と射撃精度を維持・向上
部隊の射撃能力向上のため練成射撃

87ＡＴＭ射撃の瞬間

第47普通科連隊（連隊長・松本哲治１等陸佐）は、あいば野演習場で「令和５年度第１次連隊野営」を実施しました。即応予備自衛官約80人を含む約２６０人の隊員が参加し、部隊の射撃能力向上のために87ＡＴＭ、76㎜発煙弾、81㎜迫撃砲、および１２０㎜迫撃砲の練成射撃を行いました。

本部管理中隊では連隊狙撃手集合訓練や連隊通信訓練、段列（後方支援施設）開設訓練を行いました。第２中隊も市街地戦闘訓練を実施しました。

87ＡＴＭ射撃では分隊長、操作手、弾薬手がそれぞれの役割を果たし、対戦車榴弾は全弾命中し、日頃の訓練の成果を発揮しました。

76㎜発煙弾の訓練では、部隊の離脱支援を想定した状況で、点検から弾込め、射撃まで迅速かつ確実な動作を行いました。また、射撃後は速やかに離脱し、地雷を閉塞するまでの一連の行動を演習しました。

81㎜迫撃砲および１２０㎜迫撃砲の射撃では、常備・即自の各分隊長がそれぞれ核心となり、積極的な指揮の下、迅速かつ、正確な射撃を実施することができました。特に、前進観測班からの目標情報、射撃要求に基づき、射撃指揮班が迅速に射撃命令を作成するとともに、分隊は、射撃指揮班からの射撃号令に基づき、砲手の照準、副砲手の装填動作、弾薬手の弾薬点検および装薬編合等、一連の動作を三者連携により、正確かつ円滑に実施し、効果的な射撃を実施することができました。また、分隊長および安全係が結節時に点検・指導を行うなど、常即問わず分隊長による指揮と小隊内の連携が円滑に実施できていることを確認しました。

81㎜迫撃砲射撃の瞬間

帯広（北海道）

逞しくなった自候生の姿に感動
第４普連が教育訓練見学会を実施

晴れ渡る青空の下、記念撮影

第４普通科連隊（連隊長・南條衛１等陸佐）は、５月31日に「令和５年度自衛官候補生課程教育戦闘訓練見学会」を実施しました。

本見学会は、道東自衛隊家族会、第４普通科連隊ＯＢ会および隊友会帯広東・西支部の方々に、自候生の戦闘訓練見学会を実施し、自候生への激励を受けるとともに、諸団体との連携強化を図ることを目的として行いました。

晴れ渡る青空の下、自候生は班長の命令・号令に基づき、早駆け・ほふく・射撃などの基礎動作を一生懸命に行いました。

歯を食いしばり、ほふくする自候生の姿を見た見学者の方々は「一生懸命に頑張っている姿に感動しました」「逞しくなった」と感想を述べました。

訓練後に実施した激励セレモニーでは、各団体の会長等から自候生に対し「基礎となる教育なので、残り１カ月しっかり頑張ってください」とお言葉があり、激励品が手渡されました。

漢字あそび 第14回

問題・読めるかな？

初級

知らないとちょっと恥ずかしい

・仲裁：争っている者の間に入り仲直りさせること。
・徘徊：あてもなく歩き回る。

中級

意外とやっかい

・知己：知り合い、友のこと。「長年の知己」。
・曳航：船が他の船を曳いて航行する。

上級

自慢できるかな

・殿：軍隊の最後尾で追ってくる敵を防ぐ部隊、四文字

（解答は、７面に）

（出題・解答・LUCKY）

※数字：頭の体操はお休みします。

地獄谷温泉後楽館は
自衛官を応援しています